

Espejismos del desierto potosino

El artículo es una crítica al uso de los indicadores de marginación y económicos elaborados por el gobierno del estado y por el INEGI, con base en información etnográfica de un estudio de caso en el valle de Arista. En el artículo se muestra la ilusión de progreso según los indicadores oficiales de lo que en realidad es depredación y despojo por la implantación de la agroindustria en la región. Con lo anterior se busca mostrar las limitaciones y "espejismos" que provoca el uso acrítico e indiscriminado de los indicadores, a partir de la reconstrucción articulada de la realidad con base en el trabajo de campo realizado.

Mirages of The Potosin Desert

The article is a critic to use of the margination and economics indicators made by the government of the state and by the INEGI, based on ethnographic information of a study of case in the valley of Arista. In the article the illusion of progress is shown according to the official indicators but this is a real depredation and spoil by the implantation of the agro-industry in the region. The object in this study is show the limitations and "mirages" for the non critic and irrational use of the indicators with an articulated reconstruction of the reality, based on field work.

Espejismos del desierto potosino

JAVIER MAISTERRENA ZUBIRÁN

Descubridora

INTRODUCCIÓN

Uno de los procesos y modelos de modernización agrícola en el campo mexicano, representado en un caso del desierto en el Altiplano potosino, aparece en los indicadores oficiales como una manifestación de progreso. Lo anterior es sólo una apariencia, un espejismo. Esta ilusión se manifiesta en menores índices de marginación, crecimiento en la concentración de población, mayor generación de valor agregado, mayor empleo y mayor sofisticación tecnológica. No obstante, en contradicción con la apariencia, el contexto ecológico, poblacional y tecnológico donde se lleva a cabo dicha fantasía, se constituye en plataforma y anuncio de un futuro con mayor nivel de pobreza y deterioro.

Si bien, la discusión, basada en un estudio de caso, no pretende ser extensiva, si intenta ser capaz de enmarcar un panorama que puede resultar representativo de lo que acontece en el escenario agrícola de México y de América Latina. En particular el escrito intenta mostrar y subrayar, a través de datos empíricos, las limitaciones epistémicas de una lectura de la realidad rural basada solamen-

Javier Maisterrena Zubirán

El Colegio de San Luis A.C. Correo electrónico: jmaisterrena@colsan.edu.mx

te en indicadores estadísticos, que en el caso mostrado inducen a sesgos y errores serios de interpretación sobre la realidad abordada.

En la primera parte planteo las conclusiones lógicas que sugiere la interpretación con base en los índices de marginación presentados por el gobierno del estado de San Luis Potosí, correlacionados con los datos económicos y poblacionales obtenidos del INEGI. El índice se basa en las condiciones de educación, drenaje, electricidad, agua, cuartos y tipo de piso¹. En la segunda parte intento hacer una reconstrucción articulada de la realidad con base en información etnográfica de campo. Esta reconstrucción me permite evidenciar, en un estudio de caso, los errores interpretativos a los que puede inducir el uso simple y superficial de los indicadores. Por último, con base en la reconstrucción articulada pretendo identificar cuáles son las posibles condiciones de futuro de las poblaciones del valle de Arista.

La interpretación de la realidad implica necesariamente una posición epistémica, asumida consciente o inconscientemente, a partir de la cual se realiza la lectura. En el escrito muestro dos referencias epistémicas: la primera considera que los indicadores por sí mismos son suficientes para hacer interpretaciones objetivas sobre la realidad, y la segunda se basa en la consideración de que para que los indicadores puedan aportar elementos que permitan interpretar la realidad estudiada más objetivamente, es necesario que estén vinculados a su contexto, esto es, contemplar lo que no está dicho por los indicadores mismos, pero que está estrechamente relacionado con ellos y que hace posible la relación con los demás indicadores económicos y demográficos. Si concebimos a la realidad como una totalidad compleja, para comprenderla necesitamos reconstruirla en la relación entramada que mantienen los diferentes niveles económico, político y cultural. En esa lógica, pretendemos hacer una lectura crítica de los indicadores mencionados en el intento de una reconstrucción articulada de la realidad.

¹ El indicador se elaboró con base en 7 porcentajes respecto al universo total en cuestión: 1) población analfabeta mayor de 15 años, 2) población mayor de 15 años sin primaria completa, 3) viviendas particulares sin drenaje, 4) viviendas sin energía eléctrica, 5) viviendas sin agua entubada, 6) viviendas con un solo cuarto, y 7) viviendas con piso de tierra. Cada uno de éstos porcentajes fueron denominados indicadores: IND1, IND2, ... IND7. El Índice de Marginación IM es una combinación lineal que fue generada a partir del producto de dos vectores, el vector de coeficientes ponderadores denominado *a* y el vector IND compuesto por los porcentajes mencionados: $IM = a_1IND1 + a_2IND2 + \dots + a_7IND7$. Para mayor información véase *Índices y grados de marginación en la zona centro, Huasteca, media y Altiplano*. Gobierno del Estado de San Luis Potosí/Coordinación General de Concertación Ciudadana, 1995. En adelante todos los datos referentes a indicadores de marginación provienen de ese documento.

La marginación presupone un juicio de valor, un referente relativo respecto del cual se está retirado, en la orilla, al margen. Como afirma el documento fuente, “muestra los niveles de exclusión del desarrollo social”. Lo que está en el centro, lo privilegiado, es lo opuesto a lo que está en el margen. Podemos afirmar que la marginación más radical y vital para el caso de estudio, se refiere al acceso del agua, condición indispensable para la sobrevivencia particularmente en el desierto potosino.

EL ESTADO POTOSINO Y SUS ZONAS

El estado de San Luis Potosí cuenta con un poco más de dos millones de habitantes (2,003,187: INEGI 1990) distribuidos para su gobierno en 58 municipios. En los últimos 10 años, el estado ha presentado una elevada concentración de su población en los centros metropolitanos o de creciente conurbación. El 52% de esta población se concentra en sólo seis municipios. Los más concentrados son San Luis Potosí y Soledad Graciano Sánchez, donde viven el 33% de los potosinos. Otros municipios han perdido población, este fenómeno se ha observado principalmente en algunos municipios del Altiplano y la zona media.

Los distintos ecosistemas del estado permiten configurar cuatro zonas. De oriente a poniente se alternan ascendiendo en forma escalonada llanuras y sistemas montañosos con diferentes niveles de altitud, precipitación y humedad. Estos diferentes ecosistemas-zonas distinguen a sus habitantes geográfica, étnica y socioculturalmente: de la zona más baja al oriente, la Huasteca, se sube a la zona media, más arriba se accede a la zona centro² y por último, al norte del estado la más elevada (2,200 msnm.), el Altiplano. Estas zonas del estado a su vez están divididas por la pertenencia a dos diferentes cuencas hidrológicas: Salado y Pánuco.

EL ALTIPLANO, ZONA Y REGIÓN

Todo el Altiplano potosino pertenece a la región hidrológica del Salado con la cual existe una concordancia casi simétrica³. Con una altitud de 1,600 a 2,700 msnm., el clima es semiseco que varía de más seco hacia el norte y más húmedo hacia el sur. La precipitación pluvial varía entre los 235 a 398 milímetros anuales. En ocasiones, esa cantidad de agua puede caer en sólo algunos días.

² El centro se integra con la porción sudoeste del estado donde se ubica la capital.

³ Sólo una parte de lo que sería la zona media y una porción de la zona centro pertenecen a esta cuenca.

El Altiplano potosino se ubica al noroeste del estado. La zona abarca cerca de la mitad de la superficie territorial del estado (31,660.13 km²) y en su interior habitan sólo el 14.7% del total de la población (Gráficos 1 y 2). Su población asciende a 294,339 habitantes distribuidos en 1,144 localidades, en su mayor parte rurales, de las cuales el 97% son menores de mil habitantes. En consecuencia, el Altiplano es la zona con menor densidad de población del estado con 9.3 habitantes por kilómetro cuadrado (Gráfico 3).

Gráfico 1

Extensión geográfica por zonas en el estado de San Luis Potosí

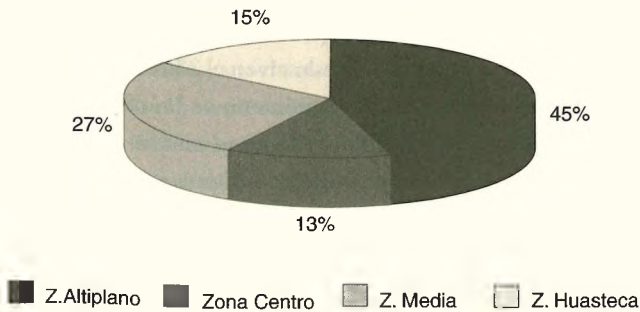


Gráfico 2

División de la población por zonas en el estado de San Luis Potosí

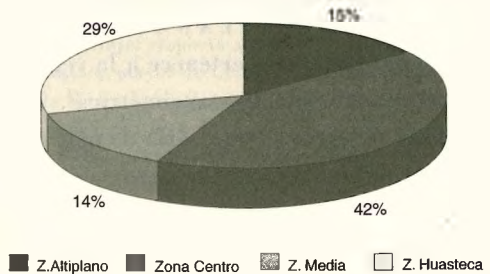
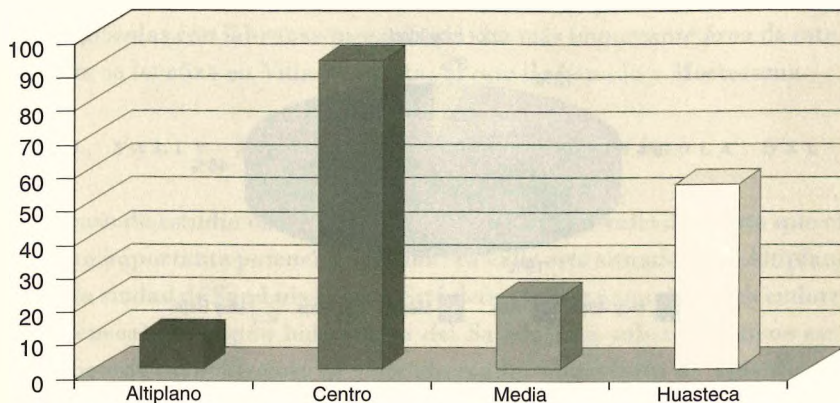


Gráfico 3

Densidad de población por km2 por zonas



Dos actividades económicas de la Colonia originaron los primeros asentamientos en el Altiplano: La minería y la explotación de sal. La minería motivó la conformación de los primeros poblados y haciendas en torno a los yacimientos de minerales, entre ellos: Catorce, Cedral, Charcas, Guadalcázar, Matehuala, Villa de la Paz y Villa de Ramos. Las lagunas de agua salada, dieron sustento al nacimiento de las poblaciones de Salinas de Hidalgo, Peñón Blanco, Azogueros y Santo Domingo.

Aparte de la minería que persiste, la ganadería es una de las actividades más importantes en la economía de la región. Predomina la explotación de ganado ovino, bovino y caprino, a esta actividad se dedican alrededor de 600 mil hectáreas que representan el 18.9% del total de la zona. Por otra parte, el talleo de lechuguilla y palma constituye una actividad económica alternativa y complementaria estimada para más de la mitad de la población del Altiplano (160 mil habitantes). El Altiplano se constituye como la zona más pobre y marginada del estado. Según datos del gobierno del estado⁴, el 46% de las localidades de la zona Altiplano presenta un índice de marginación muy alto (Gráfico 4).

⁴ *Índices y grados de marginación en la zona centro, Huasteca, media y Altiplano*, Gobierno del Estado de San Luis Potosí/Coordinación General de Concertación Ciudadana, 1995.

Gráfico 4

Índices de marginación en el Altiplano

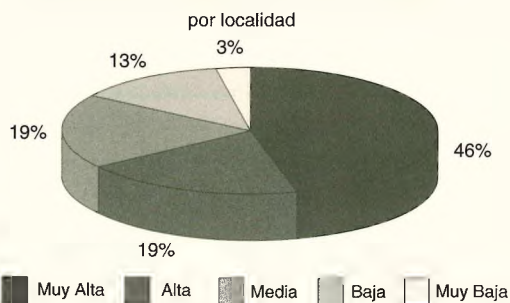
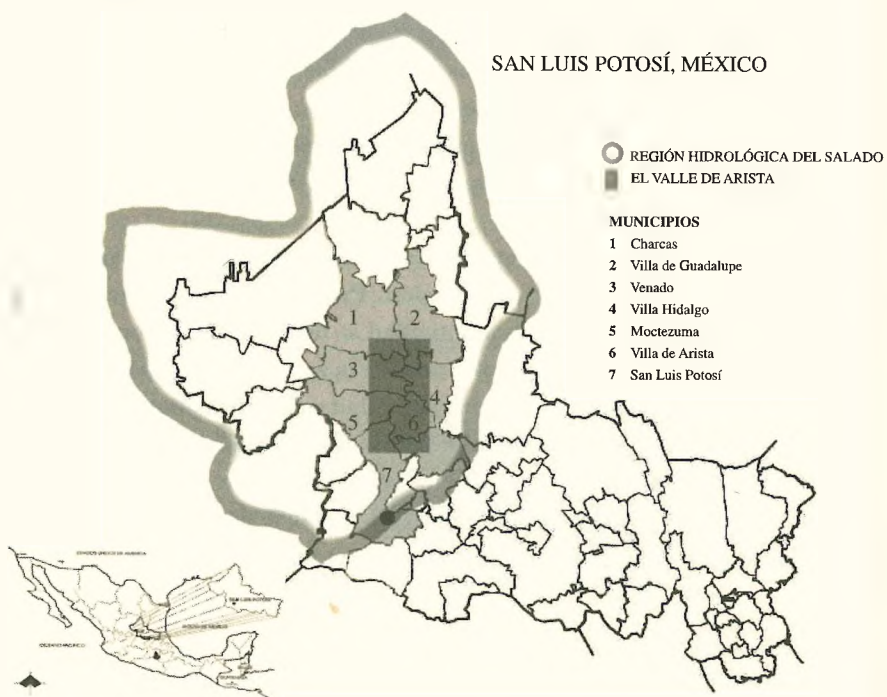


Gráfico 5



La actividad agrícola del Altiplano se ve muy limitada en su desarrollo debido a las condiciones poco aptas de los suelos y la escasa precipitación pluvial. La superficie agrícola se calcula en 228,213 hectáreas que representan sólo el 7.2% del total del Altiplano. No obstante, hay áreas en las que se realizan labores agrícolas con labranza mecanizada. La más importante área de este tipo en la zona se localiza en Villa de Arista, al este de Venado y Moctezuma.

EL VALLE DE ARISTA, ÁREA AGRÍCOLA DEL ALTIPLANO

En este caso de estudio observamos los municipios del valle de Arista que cuentan con un importante potencial agrícola. El valle está situado en el Altiplano, al norte de la ciudad de San Luis Potosí. Está definido por una subcuenca endorreica que pertenece a la región hidrológica del Salado⁵. La subcuenca tiene escasos escurrimientos superficiales. El valle abarca los municipios de Villa de Arista, Moctezuma, Venado y la delegación de Bocas (del municipio de San Luis Potosí) con una extensión aproximada de 200 mil hectáreas (Gráfico 5). Al interior de esta subregionalización hemos determinado una área o microregión con alrededor de 6 mil hectáreas de riego en donde existe un sistema de alta producción agrícola basado en fuertes inversiones de capital y sofisticada tecnología importada. El fenómeno agroindustrial en la subcuenca es relativamente reciente. Las primeras perforaciones para extracción de agua con fines de riego iniciaron en la década de los cincuenta.

Antes de la aparición del riego con pozo profundo en el valle predominaba la ganadería. En Venado, ubicado en el somontano de la parte noroeste del valle, se asentaba la industria textil más importante de la región, la estación de ferrocarril para la comercialización y traslado de ganado y la producción de cajetas y dulces, vinculada al cuidado del ganado caprino. Desde su fundación en el siglo XVI, hasta la primera mitad del siglo por concluir, Venado había sido el centro espacial dominante del valle⁶, era la ciudad más importante en población, producción y relaciones. La economía de la subcuenca giraba en torno de la

⁵ Con base en que a las regiones hidrológicas también se les denominan cuencas, hemos optado por definir la concavidad del valle de Arista como subcuenca en el sentido de que está contenida por y es parte de la cuenca hidrológica del Salado.

⁶ Estos centros o sistemas son conjuntos de elementos o relaciones de personas o grupos tendidos en el espacio geográfico, definidos con base en puntos de interés, diversidad de funciones y sofisticación de actividades que marcan jerarquías. Véase García Martínez, Bernardo (1993) y (1995).

dinámica de Venado. Controlaba, concentraba y redistribuía el excedente de la ganadería y comercialización regional. En las últimas dos décadas, como resultado de la modernización agrícola, este centro espacial dominante se desplazó hacia Villa de Arista. En los índices de marginación elaborados por el gobierno del estado podemos observar la importancia relativa asumida por el nuevo centro espacial.

INDICADORES DE MARGINACIÓN EN EL VALLE DE ARISTA

Según datos del gobierno del estado, cerca del 70% de las localidades, que corresponden al 44% de los habitantes del valle, se encuentran en niveles de marginación de alto a muy alto. Lo anterior manifiesta un elevado nivel de dispersión y pobreza de la mayoría de los asentamientos del valle (Gráficos 6 y 7).

Moctezuma y Venado sobrepasan el grado de marginación promedio del Altiplano, una cuarta parte de sus habitantes tienen el nivel más elevado de marginación. Más de la mitad de la población de Moctezuma (63%) está en condiciones de alta marginación o peores (Gráficos 8 y 9). El caso de Villa de Arista es una excepción. Es notable que cerca de las tres cuartas partes de la población (73.2%) presentan un índice de marginación baja (Gráfico 10). Con base en los datos observados podemos afirmar que al interior de la subcuenca, el centro poblacional del área irrigada, la cabecera municipal de Villa de Arista, se convirtió en un aparente oasis rodeado de marginación. Frente a ese ambiente

Gráfico 6

Indíces de marginación en el valle por localidades

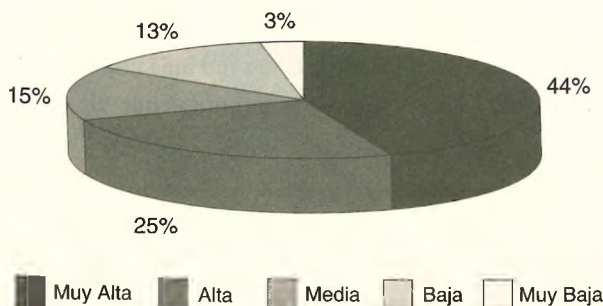
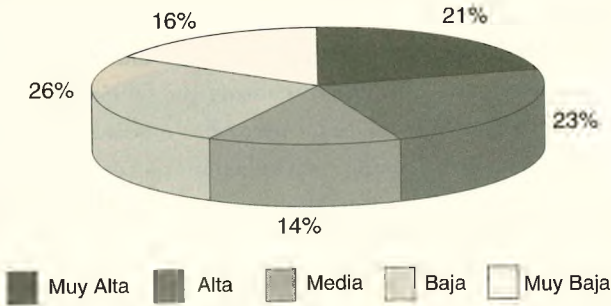


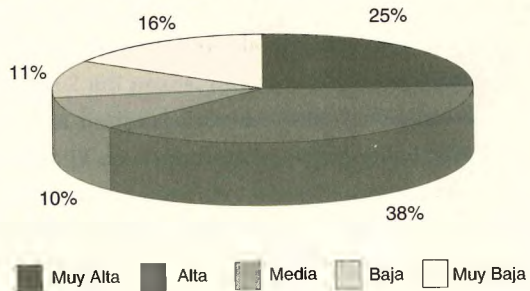
Gráfico 7

Indices de marginación por población en el valle de Arista



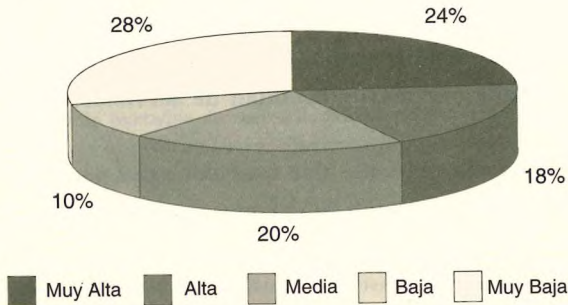
Indice de marginación por población en Moctezuma

Gráfico 8



Indices de marginación por población en Venado

Gráfico 9



de relativa pobreza, la alternativa de trabajo agrícola que ofreció el sistema espacial de Villa de Arista resultó relevante para todos los pobladores del valle.

DINAMISMOS SUBREGIONALES

Como muestran diversos indicadores económicos, la cabecera municipal de Arista presenta menor marginación, mayor concentración de población, mayor producción y mayor valor agregado respecto de los otros dos municipios (Gráficos 11 y 12). Esta situación relativamente mejor está relacionada con la decisión de considerarlo como el emergente centro espacial dominante del valle. A partir de la información aportada sólo por los indicadores utilizados, una interpretación a primera vista nos permitiría afirmar que el proyecto Arista o la dinámica de producción que se realiza en Arista es el modelo que ofrece las mejores alternativas para su población. Con base en la primer postura epistémica referida, de que los indicadores son suficientes para interpretar la realidad observada, podríamos concluir en este momento que el resultado de los indicadores fundamentan empíricamente (y por lo tanto sustentados en una aparente objetividad) la afirmación de que Villa de Arista es ejemplo de progreso económico y social en el Altiplano potosino.

La naciente vitalidad de la región, a partir de la década de los ochenta, con la aparición de la agroindustria en Villa de Arista, cuestionó la hegemonía de Venado como centro rector. Venado fue sede de un sistema espacial desplazado y a partir del riego emergieron nuevas redes en función de la producción y comercialización del jitomate. Los nuevos vínculos poco tenían que ver con la ganadería, el ganado en el valle pasó a segundo término. La fábrica textil quedó abandonada y la empresa de cajeta Coronado se vendió a la Bimbo y dejó de producir el dulce en Venado.

En cambio, Villa de Arista, que en los sesenta era solamente una delegación del municipio de Villa Hidalgo, en 1971 se constituyó como cabecera municipal del municipio que lleva su nombre y ahora, en poco más de 28 años, es la población más grande del valle con mayor cantidad de servicios, empresas y producto⁷.

En la microregión agrícola del valle, los usos del agua pasaron de ser abrevaderos para ganado a la implantación de sistemas con tecnología hidráulica.

⁷ Venado tiene 3902 habitantes, Moctezuma 2949 y Villa de Arista 4788, INEGI, 1990.

Indíces de marginación por población de Arista

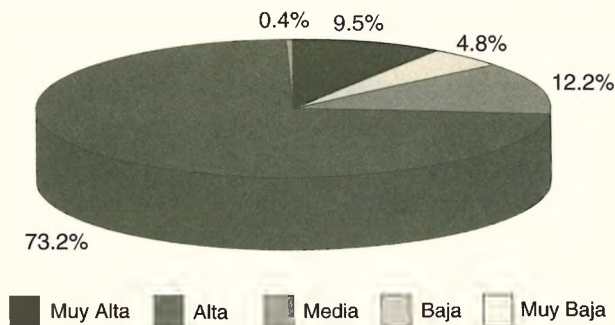


Gráfico 10

ca de riego presurizado, ello estuvo relacionado con la redistribución de la propiedad del agua. La mayoría de los nuevos propietarios de pozos fueron foráneos, principalmente sinaloenses. En pocas décadas, la cantidad de pozos en el valle han ascendido de docenas a cerca de 2 mil pozos, donde el 90% de la extracción del agua se ha utilizado para riego. En busca de un mayor rendimiento, los productores han venido implantando sistemas de riego cada vez más sofisticados. Se estima que el 77% del riego por goteo de la subcuenca se concentra en Villa de Arista (Gráfico 13).

En cuanto al suelo, de haber sido tierras para ganado y secano, el valle se transformó en productor de jitomate. Se adoptaron nuevos ciclos, tecnología e infraestructura agrícola. Estos referentes conformaron al valle como un espacio complejo, polarizado y estructurado de manera jerárquica en función del jitomate donde paulatinamente Villa de Arista se asumió como sistema espacial dominante desplazando a Venado⁸.

⁸ El jitomate es la hortaliza de mayor consumo, producción y exportación en México. Entre los estados de mayor producción están Sinaloa (como principal productor), Morelos, Jalisco, Veracruz, Tamaulipas y Baja California. En la década de los noventa San Luis Potosí comenzó a figurar en las estadísticas nacionales. En 1991 el estado potosino ocupó la tercer posición en la escala de producción nacional. De acuerdo a estimaciones de la SARH en 1993 San Luis Potosí llegó a ocupar la segunda posición superando a Baja California. Del estado potosino, el valle de Arista es la región agrícola con el más alto índice de producción de jitomate. En el valle se cultivan un promedio de 6,000 ha. de jitomate durante el ciclo agrícola abril-octubre.

Gráfico 11

Cantidad de establecimientos y personal ocupado por municipio

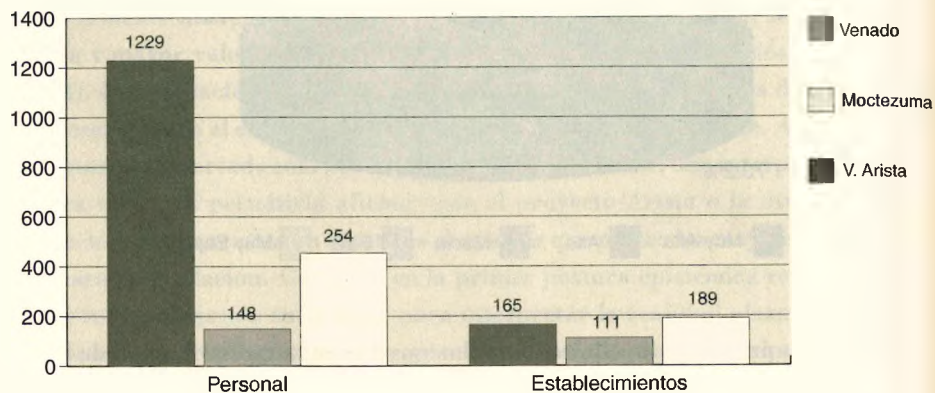
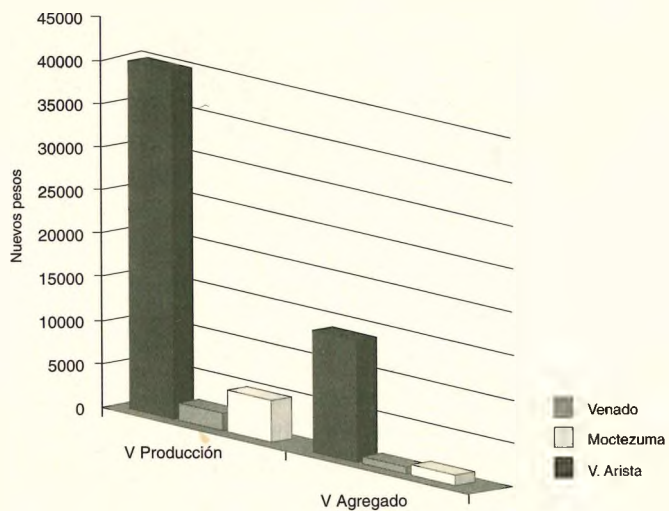


Gráfico 12

Valor de la producción y agregado por municipio 1990



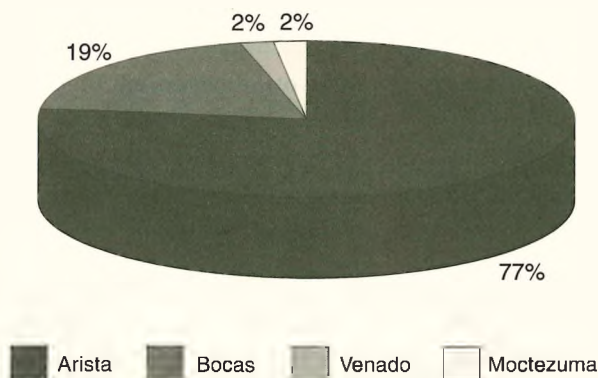
La forma tradicional de vivir y producir en el valle se vio transformada. De la agricultura y ganadería de subsistencia, aparecieron nuevas estrategias para satisfacer las necesidades y con ellas vinieron nuevos vínculos y relaciones de trabajo. El trabajo de los habitantes de la subcuenca ha pasado de ser familiar y de subsistencia en pequeña escala, a asalariado en la ocupación de miles de trabajadores que venden su fuerza de trabajo en la agroindustria. Se ocupan trabajadores para la preparación de la tierra, siembra en invernadero, plantación, cosecha, acarreo y empaque. Esta población trabajadora, procedente de distintas partes del país se inserta en la producción agrícola y en la sociedad regional mediante las relaciones de trabajo. El valle de Arista se conforma como un centro receptor de mano de obra agrícola y agroindustrial vinculado con otros estados de la República Mexicana.

El desempeño de Villa de Arista como sistema espacial funcional de mayor jerarquía al interior del valle se puede observar con mayor intensidad en los meses de junio a octubre. La cabecera municipal se asemeja a una gran fábrica donde todo es movimiento, tiempo y relaciones de trabajo. Desde las cuatro de la mañana la plaza se convierte en el espacio de contratación de los jornaleros agrícolas que ofertan su mano de obra. Los camiones van y vienen con la “mercancía humana” que transportan a los campos jitomateros, al precio de cinco pesos cada uno. Por otro lado, grupos de jóvenes de ambos sexos, se dirigen a trabajar a los empaques entre las 10 y 12 del día. El ambiente en Arista está enmarcado por el constante paso de las “batangas” (tinajas donde transportan el producto) llenas de jitomate rumbo al empaque y por los camiones enfilados que esperan su cargamento en cajas para transportarlo a los distintos mercados del país. Todo este movimiento convive con un activísimo comercio de comidas y servicios para satisfacer las demandas de los distintos grupos de trabajadores. En esta temporada de trabajo, la cabecera municipal de Villa de Arista, la mayor del valle, aumenta hasta tres veces su población originaria⁹. El valle recibe anualmente un promedio de 10 a 15 mil personas procedentes de las comunidades del valle y sus alrededores, de distintos lugares del estado y del país. Lo anterior define al valle de Arista como un espacio de oferta y demanda de mano de obra, atrayente de miles de personas que en la temporada de la pizca de “tomate”, llegan para vender su fuerza de trabajo en los distintos procesos de producción de esta hortaliza. Lo que se denomina valle de Arista ha modificado

⁹ En la cabecera municipal es donde se concentra la mayor cantidad de población trabajadora.

Gráfico 13

Proporción de riego por goteo en el valle por municipio



su paisaje natural, ha sustituido las cactáceas por campos agrícolas de riego y la fauna silvestre por camiones, tractores y avionetas fumigadoras.

Todos los aristenses valoran la importancia del trabajo. Consideran que se distinguen respecto a las demás poblaciones de la región del Altiplano, porque “aquí sí hay trabajo”, afirman. En la plaza, la alcaldía también anuncia públicamente su reconocimiento al trabajo en el depósito de agua potable. En el redondo recipiente del líquido, pintado como gigantesco jitomate, la presidencia municipal tiene escrita una leyenda: “Bienvenidos a Villa de Arista, lugar de trabajo”. En ese mismo sentido gira la opinión de uno de los principales empresarios: “Aquí hay trabajo, viene gente de Zacatecas, de Oaxaca, de todas partes. nosotros usamos pura de aquí. La gente de aquí se acomoda donde hay más trabajo, donde hay más tiempo. Traemos 2000 gentes de aquí alrededor, de los ejidos. Todos los años ellos se acomodan con nosotros”.

Dadas las actuales circunstancias, Villa de Arista ha asumido una posición jerárquica como centro espacial dominante del valle con base en la complejidad de las funciones que ha desempeñado al interior de la subcuenca y en la variedad y sofisticación de sus actividades y servicios en función de los procesos de producción y comercialización del jitomate.

Hasta aquí pueden llegar los indicadores oficiales, por sí mismos no pueden decir más de la realidad. Están limitados por su posición epistemológica de que los indicadores permiten hacer interpretaciones objetivas y consecuente-

mente las hacen sin separarse y sustentándose en el sentido común. Como todos podemos observar en los medios de comunicación, la mayoría de las veces es a partir de estas fuentes de información que el gobierno argumenta la toma decisiones de política económica. Se quedan en la apariencia, sin ir más allá de lo evidente, para justificar la inercia que prevalece y reproduce el sistema dominante. En nuestro caso de estudio consideramos que para comprender la realidad del valle como totalidad, necesitamos el contexto de los indicadores. Sólo con el contexto podremos articular los elementos o niveles que estaban inconexos o ausentes en el análisis.

EL CONTEXTO DE MARGINACIÓN Y PROGRESO¹⁰

Una mirada superficial, limitada a los datos ofrecidos por los indicadores oficiales, da la apariencia de que la población de Arista es la que mayor desarrollo e integración al mundo globalizado tiene. Ese proceso de desplazamiento jerárquico también ha consistido en que simultáneamente se han desplazado las necesidades y la forma en que se satisfacen. Las necesidades son lo no contemplado por el indicador de marginación pero ligado a él y al plantearlas nos permitirán articular al índice con los otros indicadores económicos, regionales y los desplazamientos poblacionales.

Cuando Venado era el centro espacial, las necesidades para la producción de cajeta eran predominantemente locales y se cubrían en su mayoría con recursos endógenos. La tecnología para su elaboración era tradicional. Existía un relativo equilibrio entre el excedente generado que permanecía en la región y lo que requerían para su reproducción en los ciclos subsiguientes. El intercambio y la distribución de la riqueza era regional lo que facilitaba la circulación en su interior. Lo anterior se puede observar ya que Venado es el municipio que presenta mayor porcentaje de marginación “muy baja” y conserva la mayor cantidad de establecimientos (Gráficos 9 y 11).

Fue un factor externo el que impulsó rápidamente el desplazamiento de Venado y la adopción de Arista como centro dominante. La afluencia de capitales sinaloenses para la producción de jitomate modificó en pocas décadas la importancia relativa de Arista entre los municipios del valle antes del establecimiento del riego. Arista en este nuevo contexto se constituyó como un

¹⁰ Gran parte de la información que se menciona a continuación, para la configuración del contexto, fue obtenida directamente, mediante trabajo etnográfico en el valle de Arista.

referente y punto de llegada de los empresarios foráneos. El nivel de control de los sinaloenses es significativo si contemplamos que por lo menos el 69% del riego presurizado está en manos de las empresas foráneas. El valle se ha convertido en un enclave que responde a los intereses de mercado y rentabilidad de las empresas jitomateras sinaloenses.

Actualmente la necesidad de recursos exógenos es expansiva y dependiente del exterior, ello implica un flujo monetario significativo para adquirirlos. El jitomate para su producción requiere de fuerte inversión de capital, de semilla procedente de Israel o de norteamérica, de insumos canadienses, y de tecnología de compañías transnacionales de fertilizantes y pesticidas o, en el mejor de los casos, la imitación de los procesos productivos sinaloenses. Por otro lado, el producto es perecedero y delicado, por lo tanto se requiere la inmediatez para su traslado hacia los centros de comercialización. En ese contexto el mercado y quienes influyen en él, ejercen una presión respecto al precio, en función de su capacidad de compra. Los grandes compradores de las centrales de abasto llegan a obtener más del 100% de ganancia en la comercialización del jitomate. Debido a lo anterior los grandes empaques son consorcios que tienen sus redes, muchas veces familiares, en las centrales de abasto nacionales y centros comerciales. Las empresas jitomateras para ser eficientes requieren el sustento de un capital que posibilite la realización de las costosas inversiones y soporte el riesgo de la inversión. La impresión de lo masivo provoca impotencia e incertidumbre en los pequeños y medianos productores locales. Como la dimensión cuantitativa pecuniaria es mayor, por ello mayor es su apariencia en los indicadores y mayores también son los impactos en la extracción de los recursos y excedentes locales.

El aspecto tal vez más significativo es que la dinámica del capital es extractiva y depredatoria siguiendo intereses exógenos aunque aparentemente de progreso. Por parte de los inversionistas foráneos no hay una preocupación por el lugar sino como espacio circunstancial para la obtención de una mayor rentabilidad en la producción de jitomate. Los requerimientos de agua han sido exponenciales y han rebasado la capacidad de recarga del manto acuífero. La recarga estimada del acuífero en 1983 era de 25 millones de m³/año y el gasto de 40 millones de m³/año lo que implicaba desde entonces una sobreexplotación de 15 millones de m³/año (Martínez Ruiz, 1983:25). La profundidad para la extracción del agua ha variado de los 40 a más de 200 metros. La apropiación privada de los pozos ha despojado a comunidades enteras del acceso al agua.

Más de 12 mil hectáreas han sido abandonadas debido al agotamiento del agua y el empobrecimiento y emplagamiento de los suelos. Lo anterior ha implicado una transferencia hacia el exterior del excedente producido en la subcuenca con base en la explotación de sus recursos. Esa riqueza generada tiene su sustento en el despojo del agua, el agotamiento del suelo y la ocupación de la fuerza de trabajo. El excedente expresado en dinero ha salido constantemente de la región mediante la adquisición de insumos y los rendimientos del capital.

El deterioro del nivel de los pozos a una mayor profundidad, la eliminación del subsidio de la energía eléctrica, el agotamiento de los suelos, la aparición de plagas, el aumento significativo de los costos de producción y la vulnerabilidad y variación del precio en el mercado del jitomate, han propiciado, en la presente década, la salida de importantes capitales agrícolas sinaloenses del valle. Esas condiciones han provocado sensiblemente la eliminación de una importante fuente de empleo y por lo tanto de subsistencia a los pobladores regionales. La nueva dinámica ha hecho depender la subsistencia familiar cada vez más del salario. La aparición de nuevas necesidades y nuevos consumos ha propiciado un creciente requerimiento del ingreso pecuniario. La posibilidad de este salario depende fundamentalmente de la inversión de capital exterior. En ese escenario, las garantías de vida de los habitantes de la subcuenca tienden a depender cada



Bocas, S.L.P. Héctor Hernández

vez más del exterior. Correlativamente, a partir del retiro de importantes empresas sinaloenses en el valle, se ha iniciado la migración local hacia zonas jitomateras de otros estados y hacia Estados Unidos.

Con la llegada de la agroindustria traída por los capitales sinaloenses se adquirieron nuevos referentes culturales y se entró a una nueva lógica con nuevos intereses y valores en una dinámica de carácter imitativo. El desplazamiento al nuevo centro espacial se acompañó por un lado con el menosprecio, desconocimiento, olvido y en algunos casos, abandono de las tecnologías tradicionales locales eficaces y económicas para la solución de problemas y por el otro con la adopción, en una posición de ignorancia, de tecnologías extranjeras. La apreciación y necesidad del dinero, que antes era relativamente desconocido o usado sólo como reserva, fue sustituyendo los requerimientos de unidad y convivencia familiar en el mismo espacio doméstico por la apertura y disponibilidad hacia la migración. El empobrecimiento provocado por el agotamiento de los recursos ha creado condiciones de marginación extrema, de sobrevivencia elemental por la carencia de agua para las familias más desprotegidas. El cambio cultural generado y el empobrecimiento de los habitantes de la región ante la incapacidad de generar sus propias condiciones de producción y empleo va sumiendo al valle en una situación difícil con cada vez menos alternativas identificadas. Con todo lo anterior podemos considerar que el proceso ha sido generador, simultáneamente, de grandes riquezas que se dirigen al exterior y de grandes miserias que se incorporan al valle.

Conscientes de que la discusión sobre los actores rebasaría las intenciones del presente artículo, cabe mencionar que existen sujetos potenciales emergentes aún no constituidos como fuerza alternativa a la propuesta sinaloense, que, sin embargo, consideramos constituyen el eje de posibilidades de futuro para el valle.

CONCLUSIONES

Los más afectados a largo plazo en este proceso de producción y sus consecuencias son y serán los pobladores locales, tanto empresarios como trabajadores, ya que han sido despojados de sus recursos de subsistencia locales como el agua y la tierra.

El valle se ha sometido a la dinámica centrípeta y centrífuga del capital y la tecnología agrícola. En su movimiento centrífugo a los marginales los ha desplazado hacia un nivel de marginación infrahumana, despojándolos de lo más vital que es el agua, y por otro lado en su movimiento centrípeta ha extraído recursos transformados en riqueza de donde ha podido, para privilegiar aún

más al centro, a la metrópoli, al gran capital transnacional. El mecanismo de este dinamismo bidireccional en el caso de estudio ha sido la tecnología para la generación rentable del producto del jitomate y su mercado.

Como se ha podido observar en el escrito a partir de las dos posiciones epistémicas presentadas, las conclusiones que permite una lectura articulada de los indicadores con base en su contexto son completamente distantes y hasta opuestas a las que resultaron de una interpretación simple y superficial de los indicadores. Si consideramos que las decisiones se basan en las interpretaciones que se hacen de la realidad podemos inferir que cada una orienta por caminos distintos y con diferentes resultados.

De continuar esa situación inercial, ¿cuál es el escenario posible para los próximos 10 o 20 años en el valle de Arista?

- El abandono poblacional por la carencia de alternativas de vida en la subcuenca.

- El mantenimiento de una economía dependiente de las agroindustrias sinaloenses en un proceso marginal y poco rentable.

- La reproducción y seguimiento del modelo sinaloense mediante la incursión y migración a otras regiones del país para la producción del jitomate, como trabajadores especializados en su producción, adheridos a las principales agroindustrias nacionales.

- El regreso al sistema tradicional ganadero y de secano en peores condiciones por el agotamiento de los recursos.

La limitación a lo anterior o la apertura de nuevas posibilidades no contempladas sólo está en manos de los sujetos locales. Únicamente ellos pueden construir nuevas y diferentes condiciones de futuro basados en sus interpretaciones de la realidad vivida. Ellos pueden identificar alternativas viables, apoyados en los recursos y conocimientos locales que posibiliten un desarrollo sustentable de la economía local.

Ojalá el lector, con base en lo planteado, comparta la posición de que los indicadores, siendo útiles, tienen límites, que por sí solos únicamente permiten ver “espejismos” y por lo tanto es necesario rescatar la complejidad de la realidad mediante una reconstrucción articulada de la misma para poder comprenderla más objetivamente. ✎

FECHA DE RECEPCIÓN: 15/IV/99

FECHA DE ACEPTACIÓN: 3/V/99

BIBLIOGRAFÍA

- Calvillo Unna, Tomás. (1994) "San Luis Potosí. Una mirada a vuelo de pájaro", en González Casanova Pablo y Jorge Cadena Roa (coords.) *La República Mexicana modernización y democracia de Aguascalientes a Zacatecas. México*. La Jornada Ediciones. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades/UNAM.
- García Martínez, Bernardo. (1993) "Tiempo y espacio en México: las últimas décadas del siglo XX." en J.J. Blanco y J. Woldenberg (comps.), *México a fines de siglo*, México, F.C.E., pp. 152-177.
- (1995) "En busca de la geografía histórica", *L'Ordinaire latinoamericain*, sept., pp. 75-88.
- Gobierno del Estado de San Luis Potosí. (1995) *Índices y grados de marginación de la zona Altiplano*, México.
- Maisterrena Zubirán, Javier y Ma. Isabel Mora Ledesma. *Riego, trabajo y producción de hortalizas: El valle de Arista en el Altiplano Potosino*, Avances de Investigación, San Luis Potosí, CIHSLP.
- Martínez Ruiz, Víctor Julián. (1983) *Presente y futuro de las cuencas geohidrológicas de Villa de Reyes, San Luis Potosí y Villa de Arista, S.L.P.*, San Luis Potosí, UASLP, Folleto Técnico no. 91.
- Montejano y Aguiñaga Rafael. (1990) *San Luis Potosí, la tierra y el hombre*, México, Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí.
- Zemelman, Hugo. (1989) *Crítica epistemológica de los indicadores*. México, El Colegio de México.

A N E X O S

Cuadro 1

Índices y grados de marginación por localidad en el estado de San Luis Potosí
(1990)*

<i>Por loc.</i>	<i>Z. Centro</i>	<i>Z. Altiplano</i>	<i>Z. Media</i>	<i>Z. Huasteca</i>
Muy Alta	50%	46%	43%	28%
Alta	23%	19%	24%	39%
Media	16%	19%	18%	22%
Baja	9%	13%	12%	9%
Muy Baja	2%	3%	3%	2%

*Elaboración propia. 1997

Fuente: Índices y grados de marginación en la zona centro, Huasteca, media y Altiplano, Gobierno del Estado de San Luis Potosí/Coordinación General de Concertación Ciudadana, 1995.

Cuadro 2

Índices y grados de marginación por habitante en el estado de San Luis Potosí (1990)*

<i>Por Hab.</i>	<i>Z. Centro</i>	<i>Z. Altiplano</i>	<i>Z. Media</i>	<i>Z. Huasteca</i>
Muy Alta	4%	14%	11%	12%
Alta	5%	12%	11%	23%
Media	7%	17%	17%	18%
Baja	9%	20%	16%	23%
Muy Baja	75%	36%	44%	24%

*Elaboración propia. 1997

Fuente: *Índices y grados de marginación en la zona centro, Huasteca, media y Altiplano*, Gobierno del Estado de San Luis Potosí/Coordinación General de Concertación Ciudadana, 1995.

Cuadro 3

Índice de marginación en el valle de Arista, por población (1990)*

Municipio	muy alta	alta	media	baja	muy baja	total
Moctezuma	4768	7219	1923	2017	2974	18891
	25%	38%	10%	11%	16%	
Venado	3383	2474	2723	1416	3923	13919
	24%	18%	20%	10%	28%	
Arista	1110	564	1426	8589	47	11736
	9.6%	5%	12%	73%	0.4%	
Total	9261	10257	6072	12022	6944	44546
	21%	23%	14%	27%	16%	

*Elaboración propia. 1997

Fuente: *Índices y grados de marginación en la zona Altiplano*, Gobierno del Estado de San Luis Potosí/Coordinación General de Concertación Ciudadana, 1995.

Cuadro 4
Índice de marginación en el valle de Arista, por localidades (1990)*

Municipio	muy alta	alta	media	baja	muy baja	total
Moctezuma	33	35	14	9	2	93
	35.5%	37.6%	15.1%	9.7%	2.2%	
Venado	42	12	11	7	2	74
	56.8%	16.2%	14.9%	9.5%	2.7%	
Arista	15	5	7	12	2	41
	36.6%	12.2%	17.1%	29.3%	4.9%	
Total	90	52	32	28	6	208
	43.3%	25%	15.3%	13.4%	2.9%	

*Elaboración propia. 1997

Fuente: *Índices y grados de marginación en la zona Altiplano*, Gobierno del Estado de San Luis Potosí/Coordinación General de concertación Ciudadana, 1995

Delegación de Bocas, S.L.P. Héctor Hernández



Cuadro 5
Tipo de uso y propiedad de pozos por municipio (1981)*

Municipio	DOMÉSTICO		ABREVADERO		RIEGO		NO DETER.		TOTAL
	Soc.	Priv.	Soc.	Priv.	Soc.	Priv.	Soc.	Priv.	
Charcas	5	3		3			4	1	16
Moctezuma	2		3	1	41	109	1	3	160
San Luis Potosí	1	1	1		11	6			20
Venado	3	2	7	2	15	8	4	7	48
V. Arista	3	1			12	111		6	133
V. Guadalupe	1				7	1	1		10
TOTAL	15	7	14	6	87	235	11	17	392

*Elaboración propia. Diciembre 1997.

Abreviaturas: No deter. *No determinado*

Soc. *Social*

Priv. *Privado*

Fuente: CNA, documento interno, 1981.